



TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO



# ALLI-kartasto

## Osa 1

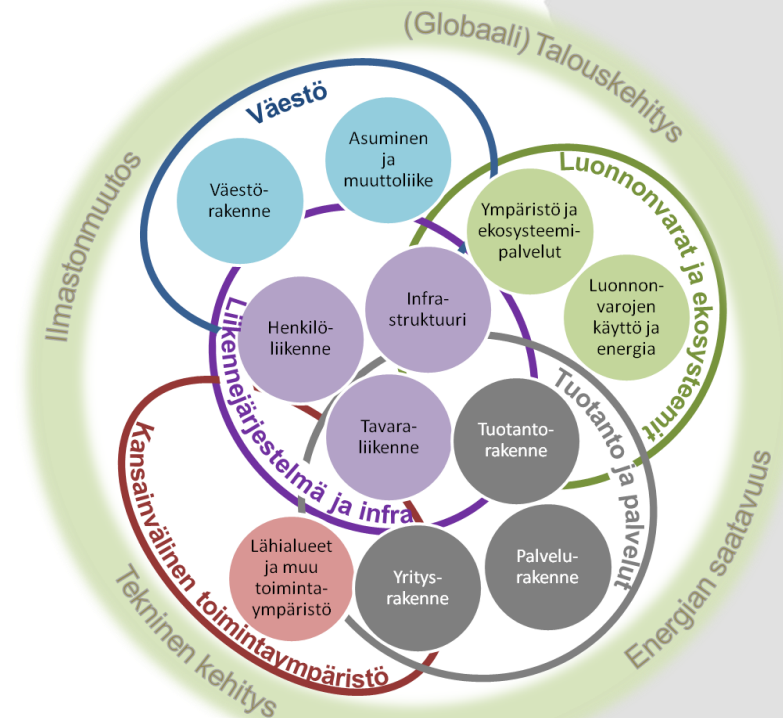
Esipuhe

Johdanto

Teemat osatekijöineen

Epilogi

Lähteet



alli



Ympäristöministeriö  
Miljöministeriet  
Ministry of the Environment



Liikenne- ja  
viestintäministeriö

# Sisällys

## Esipuhe

<b>1. Johdanto</b>	<b>7</b>
<b>2. Aluerakenteen ja liikennejärjestelmän nykytila ja muutokset</b>	<b>8</b>
2.1 Tarkasteltavat teemat osatekijöineen	8
2.2 Väestö	10
2.2.1. Väestörakenne	
2.2.2. Asuminen ja muuttoliike	
2.3 Ympäristö ja ekosysteemit	32
2.3.1. Luonnonvarojen käyttö ja energia	
2.3.2. Ympäristö ja ekosysteemipalvelut	
2.4 Tuotanto ja palvelut	45
2.4.1. Tuotantorakenne	
2.4.2. Palvelurakenne	
2.4.3. Yritysrakenne	
2.5 Infrastruktuuri ja liikennejärjestelmä	69
2.5.1. Infrastruktuuri	
2.5.2. Henkilöliikenne	
2.5.3. Tavaraliikenne	
2.6 Lähialueet ja muu kansainvälinen toimintaympäristö	95

## 3. Aluerakenteen ja liikennejärjestelmän ohjaus

104

3.1 Hallinnollisia aluejakoja	105
3.2 Aluerakennetta ja liikennejärjestelmää säätelevät linjaukset	108
3.3 Keskus- ja palveluverkko sekä kehittämis- vyöhykkeet	118
3.4 Kaupunkiverkot	131

## 4. Aluerakenteen ja liikennejärjestelmän vuorovaikutus

134

4.1 Yhdyskunnat ja monikeskuksisuus	134
4.2 Kaupungit ja maaseutualueet	138
4.3 Toiminnalliset alueet	140

## 5. Tulevaisuuden muutostekijät

145

5.1 Megatrendit	147
Ilmastomuutos	
Energian saatavuus	
Globaali talouskehitys	
Tekninen kehitys	
5.2 Ennakointiteemat	158
I. Kaupungistuminen jatkuu	
II. Muuttoliike ja työvoiman liikkuvuus lisääntyvät	
III. Ikärakenne vanhenee ja palvelutarve kasvaa	
IV. Riippuvuus ekosysteemien toiminnasta ja luonnonvaroista lisääntyy	
V. Tuotanto ja palvelut jakaantuvat uudelleen	
VI. Vähähiilisyys ja vihreä talous veturina	
VII. Euroopan pohjoisen ulottuvuuden merkitys kasvaa	

## 6. Epilogi

194

Lähdeluettelo	196
---------------	-----

# Esipuhe

---

Valtioneuvosto on antanut asianomaisille ministeriöille tehtäväksi laatia aluerakenteen ja liikennejärjestelmän kehityskuvan eli valtakunnallisen näkemyksen pitkällä aikavälillä tavoiteltavasta aluerakenteesta ja sitä tukevas- ta liikennejärjestelmästä. Toimeksianto perustuu valta- kunnallisiin alueiden kehittämisen tavoitteisiin sekä lii- kennepoliittiseen selontekoon.

Kehityskuvatyötä on pohjustettu ympäristöministeriön, työ- ja elinkeinoministeriön, liikenne- ja viestintämini- steriön sekä Liikenneviraston asiantuntijoiden toimesta. Keskeinen osa pohjustusta on ollut nyt käsillä olevan ALLI-kartaston tuottaminen, josta ovat vastanneet Tam- pereen teknillisen yliopiston Liikenteen tutkimuskeskus Verne ja Suomen ympäristökeskus SYKE. Tekijät ovat kartoittaneet ja analysoineet aluerakenteen ja liikenne- järjestelmän nykytilaa, kehitystä ja linjauksia. Työssä on kiteytetty myös ennakointiteemoja eli muutostekijöitä, jotka erityisesti tulevat vaikuttamaan aluerakenteen ja liikennejärjestelmän kehittämiseen, ja joihin jatkotyössä olisi tarpeen keskittyä. ALLI-kartastossa kysymys on siis perusaineiston keräämisestä varsinaista kehityskuvan valmistelua varten.

ALLI-kartaston ovat laatineet Hanna Kalenoja, Ruut Ris- sanen, Tommi Mäkelä, Jarkko Rantala ja Markus Pöllänen Vernestä sekä Antti Rehunen ja Ossi Ahonen SYKEstä. Työn kuluessa on järjestetty kolme työpajaa, joihin on osallistunut asiantuntijoita ministeriöistä ja Liikenneviras- tosta, sekä yksi laaja sidosryhmäseminaari.

Tilaajien puolelta ALLI-kartaston laatimista ovat ohjan- neet Timo Turunen ja Mariitta Vuorenpää ympäristömi- nisteriöstä ja Ilkka Mella työ- ja elinkeinoministeriöstä. Kehityskuvatyön pohjustamiseen ovat osallistuneet myös Petri Jalasto ja Anni Rimpiläinen liikenne- ja viestintämi- nisteriöstä, Mervi Karhula Liikennevirastosta, Veijo Kavo- nius ja Satu Tolonen työ- ja elinkeinoministeriöstä sekä Ulla Koski ympäristöministeriöstä.

Ympäristöministeriö kiittää tilaajien puolesta ALLI- kartaston tekijöitä ja muita työhön osallistuneita innok- kaasta ja idearikkaasta työstä. Tehty työ tarjoaa hyvän lähtökohdan kehityskuvan valmistelulle. Toivomme myös, että se palvelee muitakin toimijoita heidän omissa strategia- ja tulevaisuusprosesseissaan.

Helsingissä 9.4.2013

Ulla Koski

Aluesuunnitteluneuvos

# 1 Johdanto

## Taustaa

Aluerakenteen ja liikennejärjestelmän kehityskuvaa laaditaan ministeriöiden (YM, TEM, LVM ja MMM) yhteistyönä. Kehityskuvan laatimista edellytetään valtakunnallisissa alueiden kehittämistavoitteissa (2011) ja liikennepoliittisessa selonteossa (2012). Aluerakenteen ja liikennejärjestelmän vuorovaikutus on vahva. Aluerakenne ja -kehitys heijastuvat liikennejärjestelmän kehittämistarpeisiin ja toisaalta liikennejärjestelmällä voidaan merkittävällä tavalla vaikuttaa aluerakenteeseen.

Työ käsittelee aluerakennetta ja näkökulma on ensisijaisesti valtakunnallinen. Näkökulma voi teemasta riippuen laajentua lähialueisiin ja Eurooppaan tai vastaavasti suuralueisiin tai maakuntiin. Työssä ei ole selvitetty yhdyskuntien sisäistä yhdyskuntarakennetta, vaan on pysytelty aluerakennetta kuvaavalla tarkastelutasolla. Aluerakenteessa olennaista on, miten alueet ja keskukset kehittyvät ja toimivat vuorovaikutuksessa keskenään. Vuorovaikutussuhteet heijastuvat valtakunnallisista strategioista aluerakenteeseen ja sieltä yhdyskuntarakenteeseen, joka muodostuu paikallisesti asumisen, tuotannon ja erilaisten palvelujen sijoittumisesta. ALLI-työssä on käsitelty valtakunnan tason linjauksia ja strategioita ja niistä aluerakenteeseen heijastuvia teemoja ja muutostekijöitä (kuva 1.1).

Monikeskuksinen aluerakenne nostaa esille erityisesti suurten kaupunkiseutujen väliset yhteydet ja elinkeinorakenne erityisesti eri teollisuudenalojen sijaintikohteiden yhteydet maakuntakeskuksiin, valtakunnankeskukseen ja satamiin sekä muihin kansainvälisten yhteyksien solmupisteisiin. Aluerakenteen keskusverkkoa

on eri hallinnonaloilla määritelty sektorikohtaisesti, jolloin väestön, palvelujen, elinkeinoelämän ja liikennejärjestelmän näkökulmat ovat jääneet erillisiksi poikkeikkaustarkasteluikseen.

*Kuva 1.1. Kansainvälisten, valtakunnallisten ja alueellisten tasojen vuorovaikutus. ALLI-työ on rajattu koskemaan valtakunnallisia ja aluerakenteellisia teemoja. Yhdyskuntarakennetta on käsitelty vain siltä osin kuin sillä on suoria aluerakenteellisia vaikutuksia.*



Aluerakenteen ja liikennejärjestelmän vuorovaikutus on vahva: liikennejärjestelmä vaikuttaa aluekehitykseen ja toisaalta aluekehitys heijastuu liikennejärjestelmän kehittämistarpeisiin.

*Aluerakenteessa tarkastellaan seutujen eli toiminnallisten asunto- ja työmarkkina-alueiden tai niitä laajempien alueiden välisiä suhteita, ei seutujen sisäistä yhdyskuntarakennetta. Talous- ja työpaikkakehitys määrittävät pitkälti aluerakenteen kehitystä.*

## Tavoitteet

Pohjustustyön tavoitteena on ollut muodostaa tiivis kokonaiskuva aluerakenteen ja liikennejärjestelmän nykytilasta ja kehityksestä sekä niihin vaikuttavista keskeisistä muutostekijöistä ja linjauksista. Työn tavoitteena on ollut pohjustaa käynnistymässä olevaa aluerakenteen ja liikennejärjestelmän kehityskuvatyötä ja sen pohjalta laadittavaa tavoiteltavan aluerakenteen ja sitä tukevan liikennejärjestelmän määrittelyä. Erityisesti ennakoititeemojen määrittely on tärkeä siltä jatkotyöhön. Aihepiiriin liittyy lukuisa määrä selvityksiä, suunnitelmia ja linjauksia, joita on koottu, pelkistetty ja jäsenneltä tässä raportissa.

Tavoitteena on lisäksi, että selvitys tuottaisi lähtötietoja aluerakennetta ja -kehitystä koskevaan strategia- ja suunnittelutyöhön myös muille toimijoille, kuten maakuntien liitoille, kaupunkiseuduille ja ELY-keskuksille.

*Aluerakenteella tarkoitetaan väestön ja asumisen, työpaikkojen ja tuotannon, palvelujen ja vapaa-ajan alueiden, näitä toimintoja yhdistävän liikennejärjestelmän sekä teknisen huollon verkostojen ja luonnonvarojen sijoittumista sekä näiden välisiä toiminnallisia vuorovaikutussuhteita.*

*Asumisen ja työpaikkojen välinen alueellinen epätasapaino pyrkii korjautumaan seutujen välisellä muuttoliikkeellä. Liikennejärjestelmä on osa aluerakennetta ja kytkee eri toiminnot ja alueet yhteen. Aluerakenteen kannalta tärkeitä ovat keskusten väliset yhteydet.*

## 2 Aluerakenteen ja liikennejärjestelmän nykytila ja muutokset

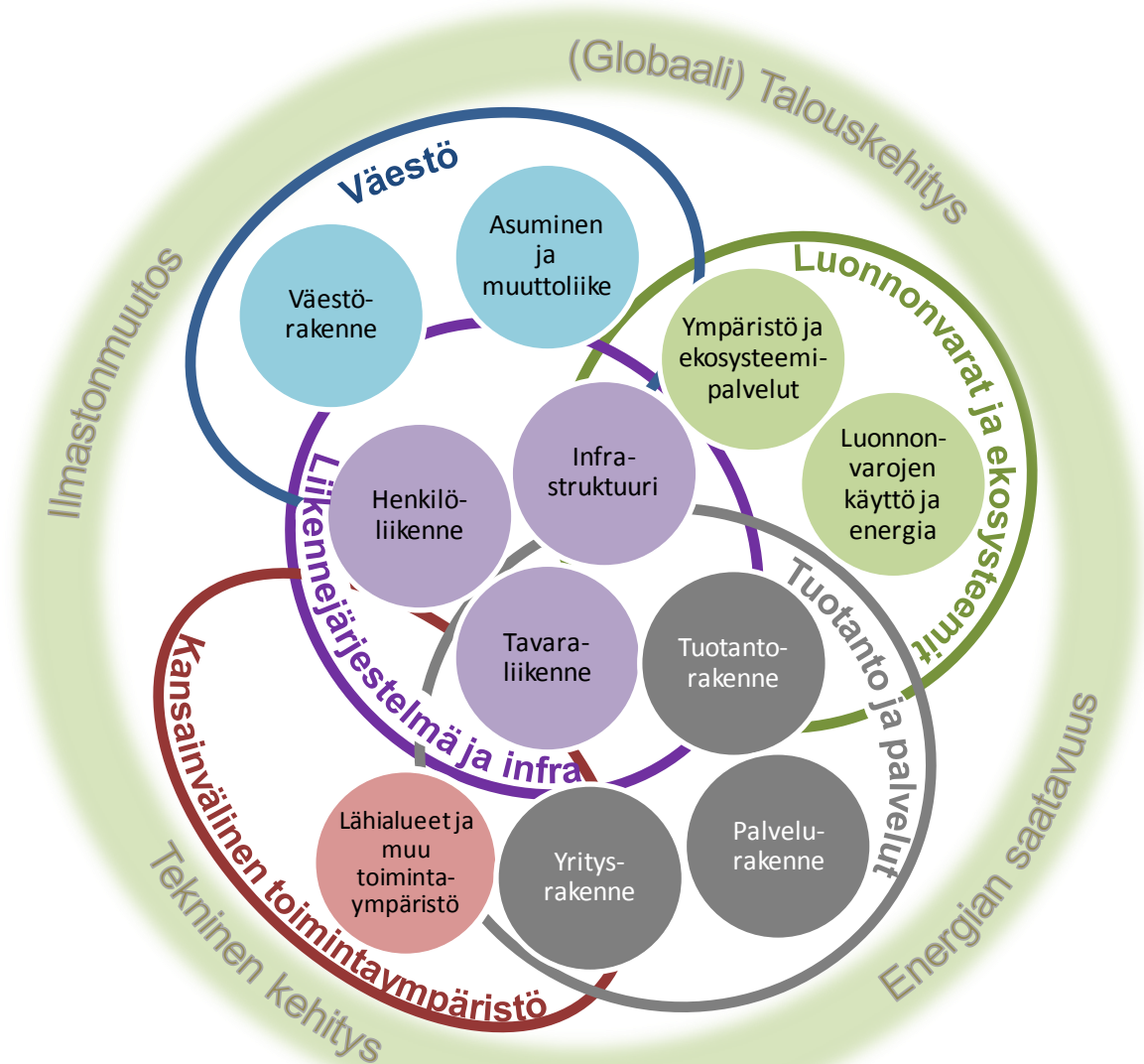
### 2.1. Tarkasteltavat teemat osatekijöineen

Aluerakenne ja liikennejärjestelmä muodostuvat erilaisien **teemojen** yhteisvaikutuksesta. Teemat vaikuttavat vahvasti toisiinsa muodostaen verkostomaisen syy-seuraus-suhteiden rakenteen. ALLI-työssä teemat on jaettu viiteen **klusteriin**, jotka ovat *väestö, luonnonvarat ja ekosysteemit, tuotanto ja palvelut, liikennejärjestelmä ja infra* sekä *kansainvälinen toimintaympäristö*.

Ilmiöiden taustalla vaikuttavat **megatrendit**, joiden vaikutuksia on usein hankalaa arvioida etukäteen, mutta joiden ennakointi on silti merkittävässä asemassa, sillä ne vaikuttavat läpileikkaavasti kaikkiin teemoihin. Näitä ovat esimerkiksi ilmastonmuutos, talouskehitys, energian saatavuus ja tekninen kehitys. Myös poliittinen kehitys ja luonnonkatastrofit sekä monet muut taustamuuttujat vaikuttavat tavalla tai toisella kaikkiin teemoihin. Tässä työssä kuitenkin tarkastellaan lähemmin vain ensin mainittuja megatrendejä.

Kutakin klusteria kuvataan omassa alaluvussaan, jossa teemat puretaan ensin toimintaympäristökartan avulla osatekijöihin ja havainnollistetaan sitten erilaisten karttojen ja kuvien avulla. Tarkastelussa on pyritty katsomaan kutakin ilmiötä siihen parhaiten soveltuvalla tasolla. Useat tarkastelut on tehty maakunta- tai seutujaolla, johtuen lähinnä näiden tasojen tilastollisesta saatavuudesta. Seutukunta on tässä työssä todettu aluerakenteen pienimmäksi mielekkääksi alueyksikkötasoksi, sillä se kuvaa usein kohtuullisen hyvin toiminnallista kaupunki-seutua. Yhdyskuntarakennetasolle eli seudun sisäiseen rakenteeseen ei ole menty, joskin yhdyskuntien toimivuus on otettu yhdeksi aluekehityksen lähtökohdaksi.

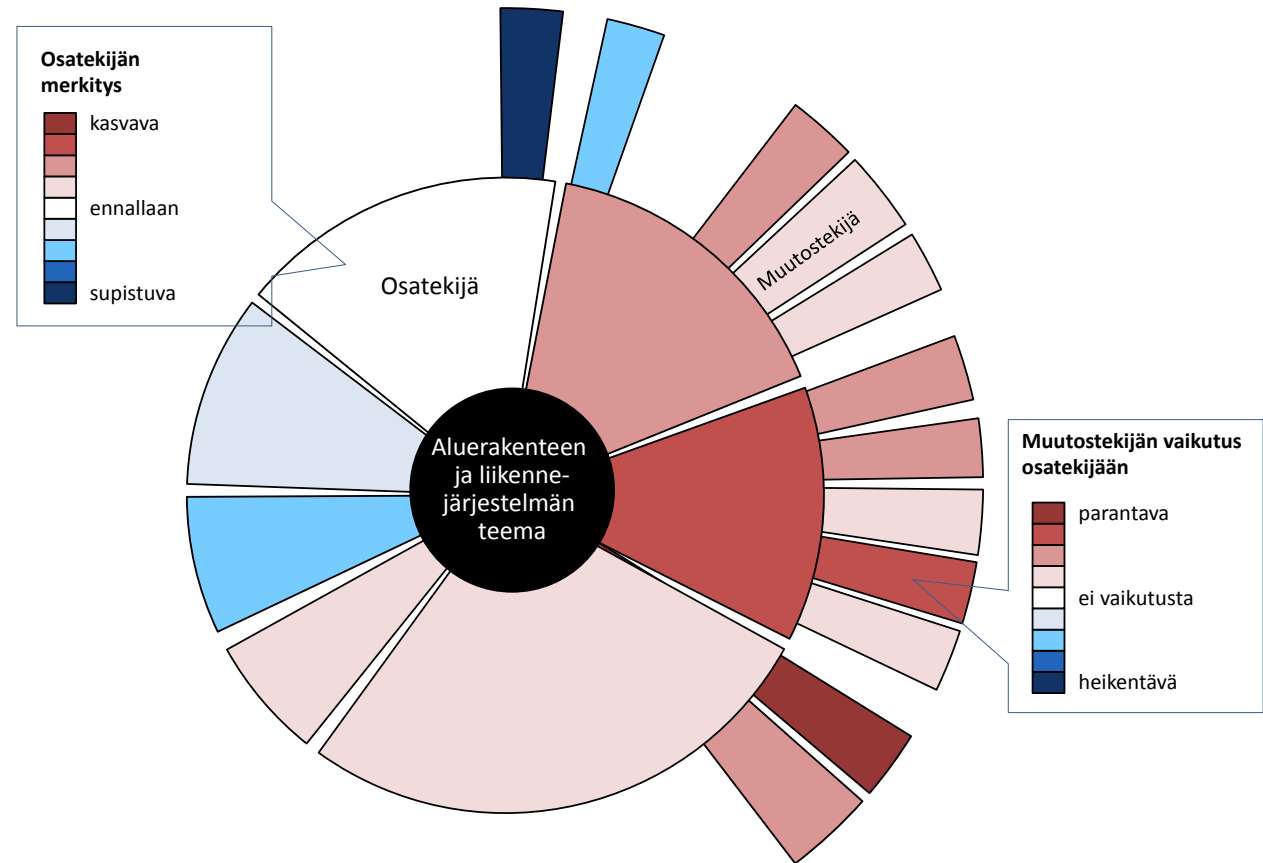
Kuva 2.1. Aluerakenteen ja liikennejärjestelmän teemat ja megatrendit.



Teemojen purkaminen osatekijöihin on tehty toimintaympäristökarttojen avulla. Näissä kartoissa esitetään teeman osatekijät sekä niihin vaikuttavat muutostekijät. Osatekijöiden (sisäkehällä) väriskaala arvioi tekijässä tapahtunutta viimeaikaista kehitystä, kun taas muutostekijän väri kuvastaa sen vaikutusta osatekijän toimintaedellytyksiin. Toimintaympäristökartat on laadittu tutkimusryhmässä ja niitä on täydennetty ja muokattu projektiryhmän palautteen sekä ministeriöiden asiantuntijoiden työpajatyöskentelyn tulosten perusteella. Muutostekijöiden avulla on muodostettu kappaleessa 5 esiteltyt ennakointiteemat.

Toimintaympäristökartan rinnalla on lyhyt alustus teemaan, jonka jälkeen seuraa varsinainen teeman kartasto-osuus. Kunkin teeman kartastossa esitetään kartoin, kuvin ja tekstein teeman tärkeimpiä taustatietoja.

Kuva 2.2. Toimintaympäristökartan lukuohje.



## 6 Epilogi

Kaupungistumisen ja suurimpien kaupunkiseutujen kasvun takana on useita eri tekijöitä. Elinkeinorakenteessa kasvualat sijoittuvat keskuksiin. Informaatioala ja liikelämän palvelut ovat tällaisia voimakkaasti kasvavia toimialoja. Suurin osa seutujen välisestä muuttoliikkeestä koostuu nuorista aikuisista, jotka muuttavat opiskelu- ja työpaikkojen saatavuuden mukaan.

Keskittyminen kaupunkiseuduille lisää liikennettä näiden seutujen välillä. Erityisesti kaikkein suurimpien seutujen väliset ja useamman keskuksen kautta kulkevat yhteydet ovat yhä vilkkaammin liikennöityjä. Näihin yhteyksiin kohdistuu myös kehittämistarpeita, mikäli yhteyksien kapasiteetti tai nopeus ei ole riittävä.

Tärkeimmille rajanylityspaikoille johtavilla yhteyksillä kulkee kasvavia määriä matkustajia ja tavarakuljetuksia. Etenkin venäläisten Suomeen kohdistuva matkailu on lisääntynyt. Myös yhteydet Viroon ovat tiiviitä. Venäjän viisumivapauden toteutuessa tulevaisuudessa matkailijamäärät voivat moninkertaistua. Tällöin liikenteen hallinta edellyttää juna- ja linja-autoyhteyksien kehittämistä.

Liikenneyhteyksien parantaminen on lisännyt liikennemääriä suuriin keskuksiin vievillä pääväylillä, jonne sijoittuu seutujen välisen liikenteen ohella yhä enemmän myös seutujen sisäistä liikennettä. Helpompi liikkuminen on edesauttanut yhdyskuntarakenteen hajautumista, kun yhä kauempaa on pystytty käymään töissä keskuskau-pungissa. Kaupunkiseutujen työssäkäynti- ja asiointialu-

eiden kasvu on pidentänyt arkiliikkumisen matkoja ja tuonut uusia pendelöijä ja asioijia maantieverkolle. Seudulle tulevan liikenteen lisäksi myös seuduilta lähtevä liikenne esimerkiksi viikonlopunviettoon kuormittaa ulosmenoteitä suurimmilla seuduilla. Kaupunkiseutujen yhteydessä valtakunnallinen, seutujen välinen liikenneverkko on pitänyt mitoittaa osin seutujen sisäisen liikenteen perusteella.

Kaksi kolmasosaa suomalaisista asuu 34 suurimman kaupunkiseudun taajama-alueilla, ja kaupunkiseututaajami-en väestö kasvaa noin 30 000 asukkaalla vuodessa. Taajamien sisäisen liikenteen järjestämisellä on näin ollen kasvava merkitys koko liikennejärjestelmässä. Kaupunkien asema aluerakenteessa on riippuvainen siitä, miten hyvin niiden yhdyskuntarakenne toimii. Erityisesti joukkoliikenteen ja sen matkaketjujen kehittäminen ja liittäminen kaupunkien välisiin joukkoliikenneyhteyksiin on keskeinen haaste.

Vähenevän väestön alueilla liikennemäärät pienenevät ja rakennettua ympäristöä jää vajaakäyttöiseksi. Monilla alueilla vapaa-ajan asutus on kuitenkin laajentunut huomattavasti. Aiemmin vakituisesti asuttuja taloja jää myös merkittäviä määriä vapaa-ajan asumiskäyttöön. Supistuvilla alueilla alemman tieverkon kunto aiheuttaa ongelmia monin paikoin. Vaikka teillä liikkujat ovat vähentyneet, tieverkkoa käytetään silti hyvin laajasti. Jos vakitu-sen asutuksen lisäksi otetaan huomioon myös vapaa-ajan asutus, on asuttujen neliökilometrien määrä Suomessa

kasvanut. Mökkiliikenteen ohella erityisesti maa- ja metsätalouteen liittyvät kuljetukset käyttävät hyväkseen suurta osaa tieverkostosta.

Maaseudun tieyhteyksien ylläpidosta tinkimiseen syntyy paineita, kun käyttäjien määrä vähenee. Infrastruktuurin ylläpidon resursointia ei pystytä kuitenkaan yleensä leikkaamaan samaan tahtiin kuin käyttö vähenee. Yksinomaan vakituista asutusta ei kuitenkaan voi käyttää liikenneyhteyksien tarpeen määrittelyn pohjana, vaan huomioon on otettava kaikki käyttötavat.

Palveluverkon keskittyminen lisää asiointimatkojen pituutta etenkin maaseudulla. Verkkoasioinnin lisääntymisen kompensoi joiltakin osin muutosta. Verkkopalveluiden ja -kaupan hyödyntäminen edellyttää toimivaa jakelulogistiikkaa ja kattavaa tietoliikenneverkkoa.

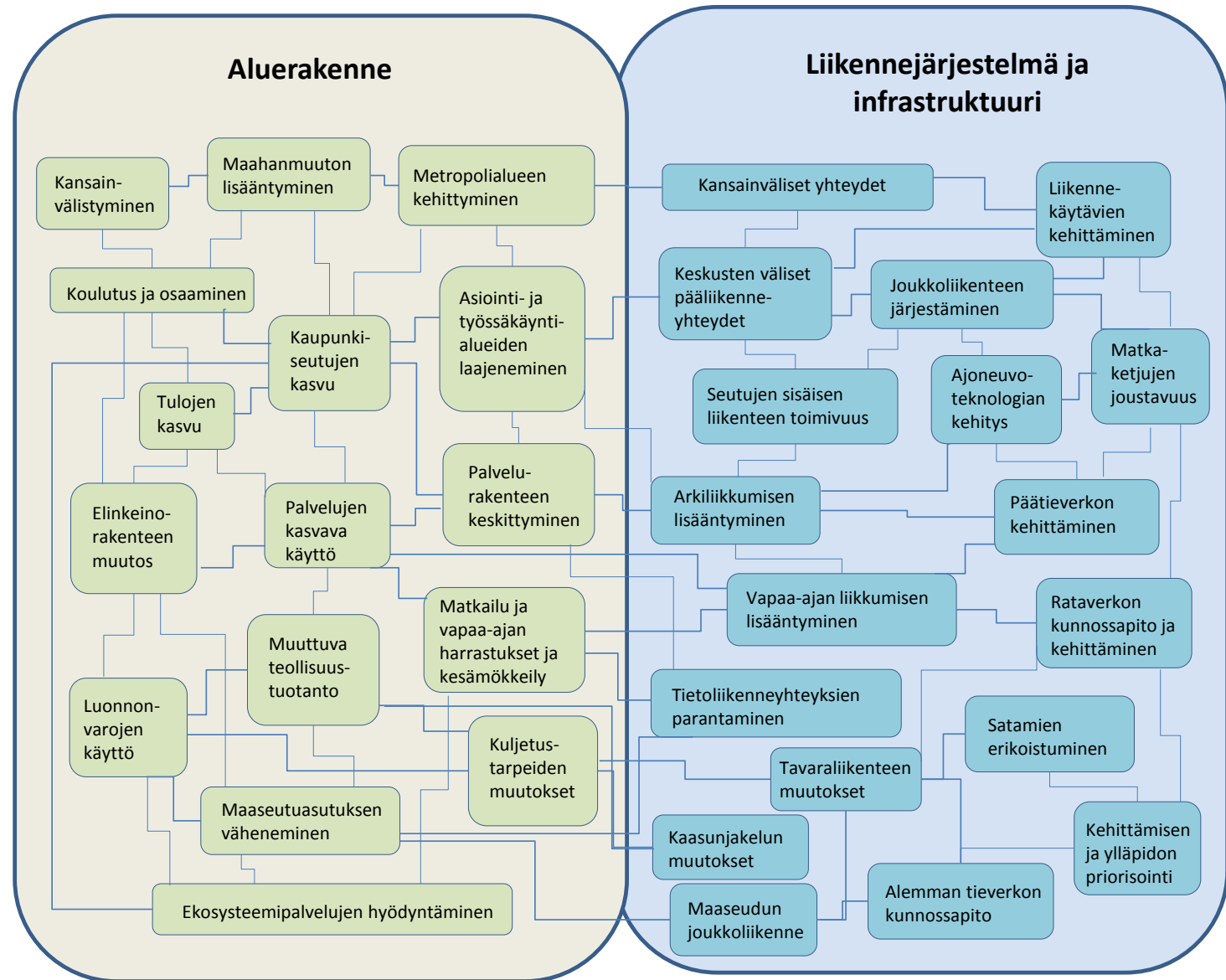
Teollisuuden rakennemuutoksen myötä raaka-aineet, tuotteet ja kuljetustarpeet muuttavat muotoaan. Tehtaiden lopettamisen myötä kuljetusmäärät vähenevät merkittävästi joillakin alueilla, mutta saattavat kasvaa toimimaan jääneissä yksiköissä. Myös uusia tuotantolaitoksia perustetaan kasvavilla aloilla. Luonnonvaroihin kohdistuva kysyntä on kasvanut maailmanmarkkinahintoja nouseva Biomassan hyödyntäminen ja kaivostoiminta ovat kasvavia aloja. Tuotteiden jalostusasteen kasvattaminen vähentää lopputuotteiden kuljetusmääriä, mutta edelleen myös malmien ja selluloosan kaltaisia vähän jalostettuja kuljetetaan paljon.

Ekosysteempipalvelujen merkitys yhdyskuntien ja koko yhteiskunnan kehittämisen perustana on alettu tunnistaa aiempaa paremmin. Ekosysteempipalvelut tuottavat resursseja tuotannolliseen toimintaan, säätelevät yhdyskuntien kannalta oleellisia toimintoja, kuten ilman, veden ja materiaalien kiertoa ja laatua sekä tarjoavat mahdollisuuksia muun muassa virkistykseen. Ekosysteempipalvelujen toiminnan turvaaminen on olennaisen tärkeää sekä kaupungeissa että maaseudulla.

Alueiden välillä on suuria eroja aluerakenteen osatekijöiden kehityksessä ja liikennejärjestelmän kehittämistarpeissa. On tärkeää tunnistaa kunkin alueen keskeisimmät painopisteet ja kehittämistarpeet. Haasteena on nivoa seutujen erilaiset painotukset yhteen toimivaksi kokonaisuudeksi.

Suomen keskusverkko on muuttunut kuluneina vuosikymmeninä ja muutos on ollut erilainen eri mittakaavatasoilla ja alueilla. Monikeskuksisuus on lisääntynyt kaupunkiseutujen sisällä. Maakunta- ja seutukeskusten verkko on vahvistunut maaseudun pienten keskusten kustannuksella, mutta viime vuosina myös pienet seutukeskukset ovat alkaneet jäädä yhä enemmän suurimpien kasvukeskusten vauhdista. Maaseudulla nykyiset ja entiset kuntakeskukset muodostavat palveluverkon keskeisimmän rungon. Kokonaisuuden kehittämisessä tarvitaan hierarkkisen palvelu- ja keskusverkon, verkostomaisen monikeskuksisuuden ja eri lailla virtaavien alueellisten vuorovaikutusprosessien yhdistämistä toisiinsa.

Kuva 6.1. Aluerakenteen ja liikennejärjestelmän osatekijöiden ja muutosten välisiä yhteyksiä





# Lähteet

---

- Aalto, Elisa & Pöllänen, Markus & Mäntynen, Jorma & Mäkelä, Tommi & Rauhamäki, Harri. 2012. Suomen lentoliikenne vuoteen 2025 – neljä skenaariota. Helsinki: Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi. Trafín julkaisuja 12/2012.
- Alatalo, Johanna & Tuomaala, Mika. 2008. Alueelliset rakennemuutokset. TEM analyysseja 6/2008. Työ- ja elinkeinoministeriö, Helsinki.
- Alm, Markku. 2012. Uusiutuva energia. Toimialaraportti 4/2012. Työ- ja elinkeinoministeriö, Helsinki.
- Antikainen, Riina & Lähtinen, Katja & Leppänen, Maija & Furman, Eeva. 2013. Vihreä talous suomalaisessa yhteiskunnassa. Helsinki: Ympäristöministeriö. Ympäristöministeriön raportteja 1/2013.
- Antikainen, Harri & Kotavaara, Ossi & Rusanen, Jarmo. 2012. Saavutettavuuksien alueellinen mosaiikki Suomessa teoksessa Espon tekee tulosta (toim. Hirvonen & Kotavaara). Nordia tiedonantoja 1/2012 29–41. Pohjois-Suomen maantieteellisen seuran ja Oulun yliopiston maantieteen laitoksen julkaisuja.
- ATN 2013: Arjen tietoyhteiskunnan neuvottelukunta. <http://www.arjentietoyhteiskunta.fi/index.phtml?s=1>. luettu 15.3.2013
- Belloni, Kaisa & Jaakkonen, Liisa & Vainio, Terttu. 2012. Asuntotuotanto 2030. VTT Technology 2. Espoo 2012
- Berninger, Kati. 2012. Selvitys vähähiilisen yhteiskunnan temaattisesta tavoitteesta EU:n rakennerahastojen ohjelmatyössä kaudella 2014–20. Valtakunnallinen teema ja ohjelmason toiminta. 29.5.2012. [http://www.tem.fi/files/33978/berninge\\_raportti\\_29052012r.pdf](http://www.tem.fi/files/33978/berninge_raportti_29052012r.pdf). luettu 15.4.2013
- Boverket (2012). Vision för Sverige 2025. <http://www.boverket.se/Boende/Vision-for-Sverige-2025/>
- DiViA 2013. DiViA-foorumi Digitaalinen tulevaisuus, 7.3.2013. <http://www.divia.fi/divia/tapahtuma/divia-2013-digitaalinen-tulevaisuus>
- DNV 2010. Shipping across the Arctic Ocean. A feasible option in 2030–2050 as a result of global warming? DNV. Research and Innovation, Position Paper 04–2010.
- Eesti Siseministeerium 2011. Eesti 2030+. Üleriigiline planeering. (National spatial plan Estonia 2030+).
- EIA 2011. International Energy Outlook 2011, U.S. Energy Information Administration, DOE/EIA-0484(2011)
- EK 2013. Elinkeinoelämän keskusliitto. <http://www.ek.fi/ek/fi/>
- Ekström, Bo-Erik & Haavisto, Ilkka & Pohjonen, Mika. 2013. Julkisten palvelujen uudistus hyytyy. Teoksessa: Muistioita hallitukselle. Talouspolitiikan linjaus keväällä 2013. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos 2013.
- Energiatoteollisuus 2013a. Energiavuosi 2012 – Sähkö. <http://www.slideshare.net/energiatoteollisuus/energiavuosi-2012-shk-16134492>
- Energiatoteollisuus 2013b. Maakaasu. <http://energia.fi/energia-ja-ymparisto/energiatoteollisuus/maakaasu>
- ERA17 2010. Martinkauppi (toim.). Energiaviisaan rakennetun ympäristön aika 2017. Ympäristöministeriö, Sitra ja Tekes, Helsinki 2010.
- Eskelinen, Heikki (toim.). 2011. Seutukaupungit aluerakenteessa ja sektoripolitiikassa. Tutkimushankkeen ”Kaupunkiverkon ja maaseudun välimaasto – mikä on seutukaupunkien paikka aluerakenteessa?” loppuraportti. Sektoritutkimuksen neuvottelukunta 3-2011. Alue- ja yhdyskuntarakenteet ja infrastruktuurit. Helsinki.
- ESPAS 2012. Global trends 2030 – Citizens in an interconnected and polycentric world. European Strategy and Policy Analysis (ESPAS).
- ESPON 2007. Arvioita ESPON 2006- ohjelmasta. Joensuun yliopisto, Karjalan tutkimuslaitoksen raportteja 4/2007.
- ESPON 2010. New Evidence on Smart Sustainable and Inclusive territories. First ESPON 2013 Synthesis Report. European Union.
- Etelä-Karjalan liitto 2010. Etelä-Karjan maakuntasuunnitelma 2030.
- Etelä-Pohjanmaan ELY 2012. Pohjanmaan maankäyttö-, liikenne- ja logistiikkaselvitys. Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.
- Etelä-Pohjanmaan liitto 2005. Etelä-Pohjanmaan maakuntasuunnitelma 2030.
- Etelä-Savon liitto 2012. Uusiutuva Etelä-Savo 2020 –maakuntastrategia.
- Euroopan komissio 2013. Euroopan komissio, Talous- ja rahoitusasiat. [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/international/non\\_eu/index\\_fi.htm](http://ec.europa.eu/economy_finance/international/non_eu/index_fi.htm)
- Euroopan komissio 2013. Transport infrastructures - TEN-T, What do we want to achieve? [http://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/index_en.htm)
- European Commission 2011. Innovation Union Atlas. 2011 Edition. [ec.europa.eu/iuc2011](http://ec.europa.eu/iuc2011)

European Union 2010. The European Union Strategy for the Baltic Sea Region. Background and analysis. European Union, Regional Policy. May 2010.

Fingrid 2011. Valot päällä valtakunnassa. [http://www.fingrid.fi/fi/ajankohtaista/Ajankohtaista%20liitteet/Esitteet/Trioton%20osoitteilla/valot\\_paalla\\_valtakunnassa.pdf](http://www.fingrid.fi/fi/ajankohtaista/Ajankohtaista%20liitteet/Esitteet/Trioton%20osoitteilla/valot_paalla_valtakunnassa.pdf)

Fingrid 2012. Fingrid Oyj:n voimansiirtoverkko. [http://www.fingrid.fi/fi/yhtio/yhtioliitteet/Verkkokartta\\_2012\\_suomi.pdf](http://www.fingrid.fi/fi/yhtio/yhtioliitteet/Verkkokartta_2012_suomi.pdf)

Gasum 2013a. LNG-terminaalin rakentaminen Suomeen. [http://www.gasum.fi/tuotteet/Ing/tuontiterminaaliInkooPorvoo/Documents/Gasum\\_esite\\_suomi.pdf](http://www.gasum.fi/tuotteet/Ing/tuontiterminaaliInkooPorvoo/Documents/Gasum_esite_suomi.pdf)

Gasum 2013b. Luonnonkaasuverkostot kartalla. <http://www.gasum.fi/kaasuverkostot/verkstokartat/Sivut/default.aspx>

Helminen, Ville & Nurmio, Kimmo & Rehunen, Antti & Ristimäki, Mika & Oinonen, Kari & Tiitu, Maija & Kotavaara, Ossi & Antikainen, Harri & Rusanen, Jarmo. 2012. Kaupungin-maaseudun aluetypologian muodostamisperiaatteet - tekninen menetelmäkuvaus. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=409543&lan=Fi>. Luettu 20.12.2012.

Hiironniemi, Silja. 2012. Kuntien tehtävien kartoitus, raportti 2012. Valtiovarainministeriön julkaisuja 2/2013. Helsinki.

Honkatukia, Juha & Ahokas, Jussi 2012. Suomen talouden rakenteellinen kehitys finanssikriisin jälkeen – Kysyntä- ja tuotantorakenteiden muutos vuosina 2012-2030. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, VATT tutkimukset 169/2012.

Hynynen, Ari (toim.). 2012. Takaisin kartalle. Suomalainen seutukaupunki. Suomen Kuntaliitto, Acta 237. Helsinki.

Hytönen, Jukka & Mella, Ilkka & Pousi, Anu. 2011. Äkillisen rakennemuutoksen alueet 2007–2011. TEM-analyyseja 37/2011. Työ- ja elinkeinoministeriö, Helsinki.

Hämeen liitto 2009. Häme 2035 maakuntasuunnitelma.

IMF 2012. World Economic Outlook 2012. International Monetary Fund, 2012.

IMF 2013. World Economic Outlook update, Gradual Upturn in Global Growth During 2013. International Monetary Fund, 2013.

Jauhiainen, Jussi & Harvio, Susanna & Luukkonen, Juho & Moilanen, Helka. 2007. Kehittämisyöhykkeet aluekehittämisessä. Sisäasiainministeriön julkaisuja 22/2007.

Jauhiainen, Jussi S. 2011. Monta monikeskuksisuutta. Sektoritutkimuksen neuvottelukunta 6/2011.

Kainuun maakunta-kuntayhtymä 2005. Kainuun maakuntasuunnitelma 2025.

Kansallinen energia- ja ilmastostrategia, päivitys 2013, taustaraporttiluonnos 30.1.2013

Kansallinen luonnonvarastrategia 2009. Sitra. <http://www.sitra.fi/luonnonvarastrategia>. luettu 17.12.2012

KELA 2012. Kelan tilastollinen vuosikirja 2011. Suomen virallinen tilasto, Sosiaaliturva 2012. Kansaneläkelaitos. Helsinki.

Keski-Pohjanmaan liitto 2010. Keski-Pohjanmaan maakuntasuunnitelma 2030.

Keski-Suomen liitto 2010. Keski-Suomen maakuntasuunnitelma.

Kiiskilä, Kati & Tiikkaja, Hanne & Kalenoja, Hanna. 2011. Kansalaisten tyytyväisyys liikennejärjestelmään ja matkaketjuihin. Liikennevirasto.

Kilpi, Esko & Puutio, Risto. 2006. Tietoyhteiskunnan on luovuttava teollisen työn ajatusmalleista. <https://www.jyu.fi/jsbe/avance/mujo4/9>

KOKO 2010. 52 eriKOKOista aluetta. Työ- ja elinkeinoministeriö, alueidenkehittämissyksikkö.

Koljonen, Tiina & Similä, Lassi (ed.) 2012. Low Carbon Finland 2050. VTT clean energy technology strategies for society. Espoo: VTT Technical Research Centre of Finland. VTT Visions 2.

Koski, Heli & Maliranta, Mika & Rouvinen, Petri & Ylä-Anttila, Pekka. 2013. Monta vaaraa on valikoivan elinkeinopolitiikan tiellä. Teoksessa: Muistioita hallitukselle. Talouspolitiikan linjaus keväällä 2013. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos 2013. Helsinki.

Kotavaara, Ossi & Antikainen, Harri & Marmion, Mathieu & Rusanen, Jarmo. 2012. Scale in the effect of population change: GIS and statistical approach to road, air and rail accessibility in Finland, 1990–2008. *The Geographical Journal*, 178: 4, 366–382.

Kuntaliitto 2013. [www.kunnat.net](http://www.kunnat.net) luettu 25.1.2013

Kymenlaakson liitto 2010. Kymenlaakson maakuntaohjelma 2011-2014.

Känkänen, Riina & Väre, Seija & Teerihalmes, Henna & Valli, Raisa & Nyrölä, Liisa. 2011. Ekosysteemipalvelut väylänpidossa ja liikenteessä. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 53/2011. Liikennevirasto, Helsinki.

Käppi, Markku & Mäkelä, Tommi & Saarialho, Antti & Salo, Pekka (toim.) 2011. Kuljetusjärjestelmän strateginen kehittäminen mallintamisen avulla. Helsinki: Yleinen Teollisuusliitto.

Lahti, Pekka & Moilanen, Paavo . 2010. Kaupunkiseutujen yhdyskuntarakenne ja kasvihuonekaasupäästöt. Kehitysvertailuja 2005–2050. Suomen Ympäristö 12/2010. Ympäristöministeriö, Helsinki.

Lahtinen, Markus & Esala, Lauri & Huovari, Janne & Jauhiainen, Signe & Kerkelä, Leena & Laiho, Veera. 2012. Globaalitalouden haasteet Suomelle vuoteen 2030. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 1/2012. Helsinki.

Lampinen, Seppo & Karppi, Ilari & Martikainen, Jaana & Saarlo, Anna & Somerpalo, Sakari & Viljanen, Ville. 2011. Keskusjärjestelmä 2.0 – avaimia aluerakenteen hahmottamiseen. Sektoritutkimuksen neuvottelukunta Alue- ja yhdyskuntarakenteet ja infrastruktuurit -jaosto.

Lankia, Tuija & Kopperoinen, Leena & Neuvonen, Marjo & Pouta, Eija. 2012. Mapping outdoor recreation benefits in Finland using national inventory data (extended abstract). MMV6-Stockholm.

Lapin liitto 2009. Lapin maakuntasuunnitelma 2030.

Liikennevirasto 2011a. Suomen päätieverkko. [http://portal.liikennevirasto.fi/portal/page/portal/f/liikenneverkko/tiet/Paatieverkko\\_2011\\_0.pdf](http://portal.liikennevirasto.fi/portal/page/portal/f/liikenneverkko/tiet/Paatieverkko_2011_0.pdf)

Liikennevirasto 2011b. Rautateiden verkkoselostus 2013. Liikennevirasto, Väylätietoja 2/2011

Liikennevirasto 2012. Henkilöliikennetutkimus 2010–2011. Suomalaisten liikkuminen. Liikennevirasto, 2012.

Liikennevirasto 2012a. Kalliokoski & al. Väyläverkoston yhtenäinen luokittelu kunnossapidon suunnittelua varten. Liikennevirasto, Tutkimuksia ja selvityksiä 10/2012

Liikennevirasto 2012b. Euroopan komission ehdotus Suomen kattavaksi verkoksi ja ydinverkoksi. [http://portal.liikennevirasto.fi/portal/page/portal/f/liikenneverkko/TEN-T-kartta\\_300312%5B1%5D.JPG](http://portal.liikennevirasto.fi/portal/page/portal/f/liikenneverkko/TEN-T-kartta_300312%5B1%5D.JPG)

Liikennevirasto 2012c. Rataverkon kuvaus 1.1.2013. Liikennevirasto väylätietoja 4/2012

Liikennevirasto 2012d. Liikenneonnettomuudet maanteillä vuonna 2011. Liikennevirasto, liikenne- ja väylätieto-osasto. Liikenneviraston tilastoja 7/2012.

Liikennevirasto 2012e. Tasoristeysonnettomuudet. <http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/f/aineistopalvelut/tilastot/onnettomuustilastot/tasoristeysonnettomuudet>

Liikennevirasto 2013. Suomen pääliikenneverkot ja kansainväliset yhteydet. <http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/f/liikenneverkko>

Liikennevirasto, LVM ja Trafi 2012. Liikennejärjestelmän nykytilakatsaus liikennepoliittisen selonteon tausta-aineistoksi. 15.12.2011.

Luukkonen, Terhi & Mäkelä, Tommi & Pöllänen, Markus & Kalenoja, Hanna & Mäntynen, Jorma & Rantala, Jarkko. 2012. Henkilö- ja tavaraliikenteen kehityskuva 2035. Taustaraportti liikennepoliittiseen keskusteluun. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 36/2012. Helsinki: Liikennevirasto.

LVM 2009. Suomen lentoliikennestrategia. Liikenne- ja viestintäministeriö, Ohjelmia ja strategioita 3/2009

LVM 2010. Kotimaan lentoliikenteen tilanne erityisesti Porin, Seinäjoen ja Jyväskylän lentokentillä – selvitys. Liikenne- ja viestintäministeriö, Julkaisuja 29/2010

LVM 2010. Tuottava ja uudistuva Suomi, Digitaalinen agenda vuosille 2011–2020. Arjen tietoyhteiskunnan neuvottelukunta, Liikenne- ja viestintäministeriö, 2010.

LVM 2012a. Kilpailukykyä ja hyvinvointia vastuullisella liikenteellä. Valtioneuvoston liikennepoliittinen selonteko eduskunnalle 2012. Liikenne- ja viestintäministeriö, Ohjelmia ja strategioita 2/2012

LVM 2012b. Hallitus otti kantaa TEN-T-liikenneverkon suuntaviivoihin. Liikenne- ja viestintäministeriö, tiedote 1.3.2012

LVM 2012c. Leinonen & Artte. Kotitalouksien telepalvelujen alueellinen saatavuus 2012. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 24/2012.

LVM 2012d. Salanne I., Tikkanen M., Valli R., Hyötylä T., Pöyskö T. Yhdyskuntajätteen logistiikka. Nykytilan ja toimintaympäristön selvitys. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 18/2012.

Länsstyrelserna (2012). Klimatanpassning i fysisk planering – Vägledning från länsstyrelserna.

Maa-ainesten kestävä käyttö 2009. Opas maa-ainesten ottamisen sääntelyä ja järjestämistä varten. Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2009. Luonnonvarat.

Maa- ja metsätalousministeriö 2011. Ehdotus soiden ja turvemaiden kestävä ja vastuullisen käytön ja suojelun strategiaksi. Työryhmämuistio MMM 2011/1. Helsinki

Maa- ja metsätalousministeriö 2005. Ilmastomuutoksen kansallinen sopeutumisstrategia. Maa- ja metsätalousministeriö. MMM:n julkaisuja 1/2005.

Maahanmuuton tulevaisuus 2020 –työryhmä 2013. Maahanmuuton tulevaisuus 2020 –työryhmän ehdotus. Sisäasiainministeriön julkaisuja 5/2013. Helsinki

Maataloustilastot 2013. Tike, Maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskus.

Mella, Ilkka 2012. Trendejä ja visioita 2010-luvun aluekehityksestä. Työ- ja elinkeinoministeriö Alueiden kehittäminen 18/2010. Helsinki.

Metsäntutkimuslaitos 2012. Metsätaloustilastollinen vuosikirja 2012. Metsäntutkimuslaitos, Sastamala.

Metsäteollisuus ry 2012. Metsäteollisuuden toimipaikat Suomessa. <http://www.metsateollisuus.fi/tilastopalvelu2/tilastokuviot/Metsateollisuus/Forms/AllItems.aspx> luettu 15.2.2013

Moilanen, Helka. 2012. Regional development zones in spatial development in Finland. Governing spatial development through new territorial frames. Turun yliopisto, Turku 2012.

Moisio, Sami. 2012. Valtio, alue, politiikka - Suomen tilasuhteiden sääntely toisesta maailmansodasta nykypäivään. Vastapaino, 2012.

Moisio, Sami & Vasanen, Antti. 2008. Alueellistuminen valtiomuutoksen tutkimuskohteena. Tieteessä tapahtuu 3–4/2008.

Myrskylä, Pekka. 2012. Alueellisten työmarkkinoiden muutos. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 1/2012. Helsinki

Mäkelä, Tommi & Kallionpää, Erika & Paavilainen, Jouni & Pöllänen, Markus & Liimatainen, Heikki. 2011. Itämeren kuljetusjärjestelmän tulevaisuuden skenaarioita. Vaikutukset Suomen näkökulmasta. Helsinki: Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi. Trafín julkaisuja 18/2011.

Nationell godsstrategi. 2010. Nationell godsstrategi. Fokus: järnväg. Oktober 2010. <http://www.norrbotten.se/upload/239/NGS101103WEB.pdf>

Newby, Elisa & Suni, Jaakko. 2012. Palveluiden viennin viimeaikainen kehitys. Suomen Pankki, Rahapolitiikka- ja tutkimusosasto ja rahoitusmarkkina- ja tilasto-osasto. BoF Online 13/ 2012.

Nieminen, Markku. 2010. Kesämökkibarometri 2009. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja, Alueiden kehittäminen 12/2010.

Nordic Council of Ministers 2011. Megatrends. TemaNord 2011:527. Copenhagen.

OECD 2012. Strategic Transport Infrastructure Needs to 2030. OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264114425-en>

Ojakoski, Maria. 2012. Seutukaupunkien elinkeinorakenneseelitys. Kasvua – vaikka kautta kiven ja kannon. Kuntaliiton verkkojulkaisu. Helsinki.

Osaamiskeskusohjelma 2013. <http://www.oske.net/>

Pesola, Aki & Hoviniemi, Hannu & Vehviläinen, Iivo & Vanhanen, Juha. 2010. Selvitys hajautetusta ja paikallisesta energiantuotannosta erilaisilla asuinalueilla. Loppuraportti 12/2010. Motiva, Helsinki.

Pietarinen, Matti. 2012. Yritystukiselvitys. Työ- ja elinkeinoministeriö. Innovaatio 7/2012. Helsinki.

Pirkanmaan liitto 2010. Pirkanmaan maakuntaohjelma 2011–2014.

Pohjanmaan liitto 2010. Pohjanmaan maakuntasuunnitelma 2040.

Pohjois-Karjalan maakuntaliitto 2010. Pohjois-Karjalan strategia 2030.

Pohjois-Pohjanmaan liitto 2010. Pohjois-Pohjanmaan maakuntasuunnitelma 2030.

Pohjois-Savon liitto 2010. Pohjois-Savon maakuntasuunnitelma 2030.

Pohjola 2012. Globalisaatio, velkakriisi ja talouskasvu: Miten Suomen käy? Seminaariesitys alueiden ennakkointiseminaarissa Porissa 29.–30.3.2012. Matti Pohjola.

Pouru, Laura. 2012. Liikennekäytävistä kehittämisvyöhykkeeksi. Työ- ja elinkeinoministeriö. TEM raportteja 12/2012.

Puolustusvoimat 2013. Sotilasläänit kartalla. [www.puolustusvoima.fi](http://www.puolustusvoima.fi)

Päijät-Hämeen liitto 2010. Päijät-Häme 2035 maakuntasuunnitelma.

Rantala, Jarkko & Eckhardt, Jenni & Hietajärvi, Anna-Maija & Mäkelä, Tommi & Kallionpää, Erika & Ratnasila, Karri & Permala, Antti & Lehtinen, Jarkko. 2012. Mining industry in Finland and Sweden – New boost for European industry future. Bothnian Green Logistic Corridor.

Raunio, Mika & Linnamaa, Reija. 2000. Asuin- ja elinympäristöjen laatu ja kaupunkiseutujen kilpailukyky. SENTE-julkaisuja 9/2000. Tampereen yliopisto.

Rehunen, Antti & Ristimäki, Mika. 2012. Työssäkäynti- ja asiantialueet ovat monelta osin yhteneviä. Asu ja rakenna 1/2012, 12-17.

Satakuntaliitto 2012. Satakunnan tulevaisuuskäsikirja 2035 – maakuntasuunnitelma.

Rodrigue, Jean-Paul. 2012. The geography of transport systems. Hofstra University, Department of Global Studies & Geography. <http://people.hofstra.edu/geotrans>

Siirtolaisinstituutti 2013. Tilastot. <http://www.migrationinstitute.fi/stat/>

Sisäasiainministeriö 2013. Maahanmuuton tulevaisuus 2020 – työryhmän ehdotus. Sisäministeriön julkaisuja 5/2013. Helsinki

Smith, Laurence C. & Stephenson, Scott R. 2013. New Trans-Arctic shipping routes navigable by midcentury. Proceedings of the National Academy of Sciences, 2013; DOI: 10.1073/pnas.1214212110

Sosiaali- ja terveydenhuollon kansallinen kehittämisohjelma KASTE 2012-2015 2012. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 1/2012. Sosiaali- ja terveysministeriö, Helsinki.

Suomen Pankki 2012. Euro&Talous 4/2012. Rahapolitiikka ja kansainvälinen talous. Suomen Pankin kieli- ja julkaisupalvelut, Helsinki 2012.

Suomen virallinen tilasto 2012. Väestöennuste 2012. Tilastokeskus, Helsinki. [http://www.stat.fi/til/vaenn/2012/vaenn\\_2012\\_2012-09-28\\_tie\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/vaenn/2012/vaenn_2012_2012-09-28_tie_001_fi.html). luettu 8.2.2013.

Sverige 2025. Vision för Sverige 2025. En digitaliserad värld. <http://sverige2025.boverket.se/en-digitaliserad-varld.html>

SYKE 2008. Ekosysteempalvelut – Tulevaisuutemme turva. [www.ymparisto.fi/pohjoismaidenluonto](http://www.ymparisto.fi/pohjoismaidenluonto) luettu 5.3.2013

SYKE 2009. Latvala, Markus. Biokaasun tuotanto suomalaisessa toimintaympäristössä. Suomen ympäristö 24/2009.

SYKE 2011. Ekosysteempalvelut. Suomen ympäristökeskus. <<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=386902&lan=FI>> luettu 5.3.2013

Teknoliateollisuus 2013a. Teknoliateollisuuden toimialat. <http://new.teknoliateollisuus.fi/fi/toimialat/>

Teknoliateollisuus 2013b. Teknoliateollisuuden kehitys alueittain. Alueraportti 6.2.2013. Talouden arviointi, Teknoliateollisuus ry.

TEM 2010. Suomen aluekehittämisstrategia 2020. Työ- ja elinkeinoministeriö, Alueiden kehittäminen 23/2010.

TEM 2012a. Suomen kaivosteollisuuden tilannekatsaus vuonna 2012. TEM raportteja 23/2012.

TEM 2012b. Kasvuyrityskatsaus 2012. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 20/2012.

TEM 2012c. Yritystukiselvitys. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 7/2012.

TEM 2012d. Alueiden osaamisprofiilit. Nykytilan kartoitus. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 13/2012.

TEM 2012e. Ohjelmistoala. Toimialaraportti 7/2012.

TEM 2013a. Kansallinen energia- ja ilmastostrategia. Valtioneuvoston selonteko eduskunnalle 20. päivänä maaliskuuta 2013. Työ- ja elinkeinoministeriö.

TEM 2013b. Katse pohjoiseen. Toimenpide-ehdotukset. TEM-raportteja 2/2013. Työ- ja elinkeinoministeriö, Alueosasto. Helsinki.

Tilastokeskus 2012. Maatalouden aluetaloustilasto 2010. Tilastokeskus, Helsinki.

Tilastokeskus 2012. Väestörakenne 2011

Tilastokeskus 2012. Suomen tilastollinen vuosikirja 2012

Tilastokeskus 2012. Työpaikoista 73 prosenttia palvelualoilla. Julkistus 4.9.2012

Tilastokeskus 2012. Palvelujen ulkomaankauppa

Tilastokeskus 2013. Alueluokitukset. [http://www.stat.fi/meta/luokitukset/index\\_alue.html](http://www.stat.fi/meta/luokitukset/index_alue.html)

Tilastokeskus 2013. Kansantalouden materiaaliwirrat 2011.

Tilastokeskus/Lehto, Anna-Maija & Sutela, Hanna. 2008. Työolojen kolme vuosikymmentä, Työolotutkimusten tuloksia 1977–2008. Tilastokeskus, 2008.

Tulli 2013. Uljas – Tavaroiden ulkomaankauppatilastot < <http://uljas.tulli.fi/>>

Turkki, Teppo (toim.). 2009. Nykyaikaa etsimässä, Suomen digitaalinen tulevaisuus. Taloustieto Oy, 2009

Tuusa, Ruusu & Korkka, Antti (toim.) 2012. Ikävoimaa alueille! – Hyviä käytäntöjä ikärakennemuutoksen haasteisiin. DEMO-verkosto/Ylä-Pirkanmaan seutuyhdistys ry

UNEP. 2011. Towards a Green Economy. Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. Final report. [www.unep.org/greeneconomy](http://www.unep.org/greeneconomy) . luettu 14.2.2013

Uudenmaan liitto 2010. Uudenmaan maakuntasuunnitelma 2033.

Valtioneuvoston kanslia 2013. Valtioneuvoston tulevaisuusselonteko. Ennakoinnin verkkoraportti. <<http://tulevaisuus.2030.fi/>>

Varsinais-Suomen liitto 2010. Varsinais-Suomen maakuntasuunnitelma 2030.

VASAB 2010. VASAB long-term perspective for the territorial development of Baltic Sea region. Riga: VASAB Secretariat.

Verkottuneen aluerakenteen ominaisuudet 2009. Esiselvitysraportti. Strafica Oy, Kaupunkitutkimus TA Oy, Suomen ympäristökeskus (SYKE), VTT, TKK Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskus (YTK), Helsingin yliopisto, maantieteen laitos. Sektoritutkimuksen Alue- ja yhdyskuntarakenne ja infrastruktuurit -jaosto.

Vihriälä, Vesa. 2013. Talouspolitiikan linjaustarpeet. Teoksessa: Muistioita hallitukselle. Talouspolitiikan linjaus keväällä 2013. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos 2013. Helsinki.

VM 2012. Suhdanekatsaus 20.12.2012. Valtiovarainministeriön kansantalousosasto, 2/2012.

VTJ/VRK. Väestörekisterikeskus, Väestötietojärjestelmä.

WEF 2012. Schwab, Klaus (edit.). The Global Competitiveness Report 2012–2013, Insight Report. World Economic Forum 2012.

Yhdyskuntarakenteen toiminnalliset alueet Suomessa 2012. Suomen ympäristökeskus, rakennetun ympäristön yksikkö. Tekninen väliraportti. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=27119&lan=fi>. luettu 15.4.2013

Ylä-Anttila, Pekka. 2012. Tuotanto globalisoituu, osaamistarpeet muuttuvat. Sähkö-, elektroniikka- ja tietotekniikka-ala. ETLA.

YM 2011. Jätepolitiikka Suomessa ja EU:ssa. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=608&lan=fi>. luettu 7.2.2013

YM 2012. Jätehuollon järjestäminen. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=611&lan=fi>. luettu 7.2.2013

Ymparistö 2011. Ekosysteemipalvelut. Suomen ympäristökeskus. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=386902&lan=FI> luettu. 5.3.2013

Ympäristöministeriö 2006. Kilpailukykyä, hyvinvointia ja ekotehokkuutta – Suomen aluerakenteen ja alueidenkäytön kehityskuva. Suomen Ympäristö 31/2006

ÅF-Infrastructure AB. 2010. Supply of raw materials, Transport needs and Economic Potential in Northern Europe. Final Report 26th May 2010. Tavelsjö.